إدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية

سليمان عبدالله عمر المحجوب
قسم المكتبات والمعلومات / جامعة مصراتة

ملخص البحث:

يتناول البحث مفهوم ادارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية من خلال التعريف بالوثائق الإلكترونية وذكر مميزاتها وعيوبها، وتوضيح مفهوم إدارة الوثائق الإلكترونية وأهميتها لتسيير المؤسسات، وفي اتخاذ القرارات، وتنظيم العمل، واثبات الحقوق والالتزامات، وتوضيح الفوائد التي تعود على المؤسسات وعلى المجتمع من جراء تطبيقها بأساليب علمية محكمة، وكذلك توضيح دور إدارة الوثائق الإلكترونية في تحقيق متطلبات التحول الى الإدارة الإلكترونية من خلال متطلبات نجاحها.

الكلمات المفتاحية: ***الوثائق الإلكترونية _ الأرشفة الإلكترونية – إدارة الوثائق الإلكترونية.***

Abstract:

The research deals with the concept of electronic records management and archiving by defining electronic records and mentioning its advantages and disadvantages, clarifying the concept of electronic records management and its importance for the management of institutions in making decisions, organizing work, proving rights and obligations, and clarifying the benefits that accrue to institutions and society as a result of applying them with scientific methods, as well as clarifying The role of electronic records management in achieving the requirements of the transition to electronic management through the requirements of its success.

Keywords: electronic records - electronic archiving - electronic records management.

مقدمة:

إن لثورة المعلومات والاتصالات التي يشهدها العالم المعاصر انعكاسات وتأثير في المؤسسات كافة من حيث إدارتها، وطبيعة عملها، والخدمات التي تقدمها، بحيث انتقل عمل كثير من المؤسسات من الأسلوب اليدوي إلى الأسلوب الآلي، مما أحدث ثورة حقيقة وانقلابا جذريا على الأساليب التقليدية في معالجة المعلومات وحفظها وتداولها حيث فرضت مفاهيم جديدة وتقنيات متقدمة في وظيفة الأرشفة وادارة الوثائق، ومما لا شك فيه أن ظهور التقنيات الحديثة للمعلومات وتأثيراتها على الوثائق والأرشيف قد فرض ضرورة إعادة النظر في المفاهيم التقليدية لعلم الأرشيف، وأحدث تطورات في كيفية معالجة الوثائق والتعامل معها في مختلف مراحلها العمرية والمستندية، التي لم تسلم هي نفسها من التغييرات.

وتكتسب الوثائق والأرشيفات الالكترونية أهميتها في الوقت الراهن، لارتباطها المباشر بالوسائل الإلكترونية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعتبر أساساً للتحول الرقمي، كما أن كثيرا من المؤسسات بدأت بالتفكير في التحول من نظم الأرشفة التقليدية إلى أنظمة الأرشفة الإلكترونية، نظرا لما توفره الأخيرة من فرص ومميزات ووقت كبير لاسترجاع المعلومات والوثائق والاطلاع عليها وتداولها بأكثر من شكل. وباتت عملية تنظيم الأرشيف والتحول إلى الأرشيف الالكتروني لا غنى عنها لتطوير العملية الإدارية وبالتالي النهوض في مستوى تقديم الخدمات المختلفة للأفراد والمؤسسات.

وتعد إدارة الوثائق الإلكترونية أساسا للإدارة الإلكترونية والتي تهدف إلى تقديم الخدمات الإلكترونية لكافة المتعاملين معها من قطاع عام أو خاص أو أفراد، هذه الأنشطة الإلكترونية ينتج عنها وثائق إلكترونية في إطار التزاماتها القانونية والإجرائية ومن ثم يتم الإبقاء عليها في المدى المتوسط لأغراض الإثبات أو المسألة، وعلى المدى الطويل لأغراض البحث. وإدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية ليست كما يعتقد البعض بأنها انتقال أو تطور من الأرشفة التقليدية إلى الإلكترونية بإدخال التقنية عليها فحسب، بل هي تطور في المفهوم والممارسات والإجراءات والوسائل والتشريعات ومستويات العاملين والمستفيدين معا. (العريشي؛ والمعثم، 2012، ص ص 10-11)

والعالم العربي اليوم أكثر من أي وقت مضى في أمس الحاجة لنظم إدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية، وتزداد هذه الحاجة أكثر فأكثر مع بروز بوادر قوية لقدوم حرب الفيروسات على غرار جائحة الكورونا التي أبرزت أهمية العمل عن بعد، وما يقتضيه من وثائق إلكترونية بتواقيع رقمية وتدابير أمنية أكثر صرامة من كل ذي قبل. (الشايب، 2012، ص21)

مشكلة البحث:

بالرغم من تحول الكثير من المؤسسات الى الأرشفة الإلكترونية كحل لمشكلات الحفظ الورقي، وسعة التخزين، وتقادم المواد، إلا أن الأرشفة الإلكترونية غير واضحة المعالم سواء للمستخدمين أو للقائمين عليها. (العريشي؛ والمعثم، 2012، ص10)، وبالرغم من أهمية أنظمة إدارة الوثائق الإلكترونية إلا أنه هناك قلة في عدد الأبحاث العالمية والدراسات العربية التي تغطيها من كل جوانبها، وبناء على ما سبق يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل التالي: **ما هي إدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية؟**

أهمية البحث:

وتكمن أهمية البحث في كون أن إدارة الوثائق الإلكترونية تعد مصدرا للمعلومات حول أنشطة المؤسسة وهو يشكل دعما لأخذ القرار، وكذلك أداة لاطلاع أي طرف حاضراً ومستقبلاً حول ذلك، ويمكّن من تسيير الأمور بطريقة مرتبة وناجعة ومسؤولة، وتقديم خدمات بصفة متناسقة وعادلة. ويوفر الدعم لسياسة التدريب والمساعدة على أخذ القرار وإضفاء طابع التناسق والتواصل والإنتاجية على مهام التنظيم والإدارة بشكل عام.

أهداف البحث:

سعى البحث عن طريق الدراسة النظرية للوثائق إلى توضيح موضوع إدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية، وتم تحقيق الهدف الرئيسي من خلال الأهداف الفرعية التالية:

1- التعرف على الوثائق الإلكترونية وأهميتها ومميزاتها.
2- التعريف بإدارة الوثائق الإلكترونية من حيث المفهوم والأهمية والأهداف والمميزات.
3- استعراض مبادئ إدارة الوثائق الإلكترونية والأرشفة الإلكترونية.
4- توضيح عوامل نجاح إدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية، وأهم التحديات التي تواجهها.

منهج البحث:

ولكي يحقق البحث أهدافه فقد استخدم الباحث المنهج الوثائقي التحليلي، الذي يعتمد على استقراء الأدب المنشور والمتعلق بموضوع البحث، للاستفادة منها في تطوير وتحديث أساليب وإجراءات عمل الوثائق والأرشفة الإلكترونية، لزيادة فاعلية وأداء المؤسسات.

مصطلحات ومفاهيم البحث:

الوثائق الإلكترونية.

هي: "معلومة مسجلة تم إنتاجها أو تسلمها عبر أجهزة الحاسب الآلي وذلك لاستكمال أو تنفيذ نشاط فردي أو جماعي على أن يتوفر بتلك الوثيقة عناصر المحتوى والبنية والسياق حتى يتوافر لها خاصيتا الحجية والإثبات" (لمجلس الدولي الأرشيفي **ICA**، 1997، ص26).

ويمكن تعريف الوثيقة الإلكترونية بأنها سجل إلكتروني تم إنشاؤه أو استلامه أو تخزينه أو استخدامه أو نسخه أو إرساله بوسائل إلكترونية، من خلال منظمة عامة أو خاصة بموجب القانون وفي إطار متابعتها لالتزاماتها القانونية أو لارتباطها بأعمالها، حفظت بسبب ما تحويه من معلومات تستحق الحفظ لمدة محددة، وكدليل عن وظائف وسياسات وإجراءات وأوجه أنشطتها المختلفة على أن تضمن تلك الوثائق عناصر المحتوى والسياق والبنية حتى يمكننا التأكد من صحتها وموثوقيتها. (الحمامي،2015، ص 28-29)

ويعد تعريف المجلس الدولي للأرشيف ICA من التعريفات المهمة؛ لأنها وضعت ثلاث صفات للوثيقة الإلكترونية وهي:

1- **المحتوى:** وهو الموضوع الرئيس الذي تدور حوله الوثيقة وأنشئت من أجله ويتفرع منه موضوعات فرعية.

2- **السياق:** وهي البنية التي أخرجت وأنتجت الوثيقة أي السياق الإداري المحيط بالوثائق بدءا من الإدارة المنشئة وتاريخها وعلاقتها بالوثائق الأخرى ذات الصلة.

3- **البناء:** وهي البيانات التي تساعد في تحديد ذاتية الوثيقة كالفصول وأجزاء الوثيقة والهوامش، والفصول والأجزاء التي تتعلق بالبنية المنطقية للوثيقة وهي الرموز والمعطيات التي تساعد في تشكيلها. (شعبان،2016، ص80)

وإذا ما توافرت هذه الصفات للوثيقة الإلكترونية فإنها تحقق لها كل من المصداقية حتى يمكن الاعتماد عليها عند اتخاذ القرارات، والتكامل للتأكد من أن البيانات لن تتغير بشكل متكرر.

أهمية الوثائق الإلكترونية.

تمثل الوثائق الإلكترونية على مستوى المنظمات أهمية كبيرة كونها تعد مصدراً حيوياً ومهماً للمعلومات يتم استخدامها في تنفيذ العمليات اليومية بالمنظمة، ومصدراً آمنا وقانونيا يتحدد وفقاً له المسؤوليات والمهام، كما تعد من الأهمية ما قد يجعلها مصدر تاريخ توثق أنشطة الماضي وتمدنا بذاكرة مشتركة للمستقبل. (الحمامي،2015، ص34)

مميزات الوثائق الإلكترونية.

نظراً للتطور التكنولوجي في مجال الوثائق والمعلومات أصبحت المؤسسات تعتمد بشكل أساسي على توظيف تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمالها اليومية مما يترتب عليه إنتاج المزيد من الوثائق في أشكال إلكترونية مختلفة تتميز بعدة خصائص ومميزات ومن أهمها:

1- سرعة الاسترجاع وسهولة الاستخدام، والاستخدام الآني المتعدد. (الكبيس، 2008، ص4)
2- سهولة الاسترجاع وفقاً لموضوع الوثيقة، أو التسلسل الزمني، حيث يتوافر عدد واسع من أدوات البحث المستخدمة في الحصول على كم هائل من المعلومات. (الحمامي،2015، ص ص31-32)
3- قدرتها الهائلة على التنوع، وخاصة فيما يتعلق بمجال البرامج غير النصية كالرسوم البيانية والتصميمات والصور والبرامج الخاصة بالتعليم والتدريب.
4- إمكانية تخزينها في أنواع متعددة من وسائل التخزين مثل الأقراص الصلبة والممغنطة والأقراص الليزرية، والتخزين السحابي.
5- تكون السيطرة على وسائل التخزين المخزنة عليها الوثائق الإلكترونية أسهل وأكثر دقة وفعالية من حيث تنظيم البيانات والمعلومات وحفظها وتحديثها مما ينعكس على كفاءة الوصول إليها (الشريف،2015 ب، ص ص236-237)
6- سهولة نقل الوثائق الإلكترونية من مكان إلى آخر بعيد، بإرسالها بالبريد الإلكتروني إلى عدد لا يحصى من المستلمين وبتكلفة ووقت أقل، وبهذا يمكن للوثائق الإلكترونية أن تكون أسرع من الوثائق الورقية، فبوسعنا نقل المعلومات فورياً، واسترجاعها بنفس السرعة. (العفاسين،2001، ص293)
7- سرعة وسهولة إعداد نسخ احتياطية عديدة سواء للحفظ أو للاطلاع.
8- اقتصادية الاختزان؛ فالزيادة في تكلفة حفظ المواد الورقية يجعل الأشكال الإلكترونية أكثر جاذبية من وجهة نظر اقتصادية. (شعبان،2016، ص83)

عيوب الوثائق الإلكترونية

رغم كل المميزات التي تم ذكرها للوثائق الإلكترونية إلا أنها لا تخلو من بعض العيوب، والصعوبات التي تضع المؤسسات التي تتعامل بها أمام تحديات كثيرة ويمكن أن نوجز هذه التحديات التي تواجه المؤسسات في التعامل مع الوثائق الإلكترونية على النحو الآتي: (الحمامي،2015، ص58)

1- الفوضى الناتجة عن كثرة نسخ الوثائق الإلكترونية.
2- صعوبات بالنسبة لأصالة وموثوقية الوثائق الإلكترونية ومصداقيتها.
3- عدم القدرة على الوصول إلى الوثائق الإلكترونية نظراً للتغيرات التقنية.
4- تعرض سياق الوثيقة الإلكترونية للفقد لعدم ترابط الوثيقة (الوسيط والمحتوى) معاً.
5- تعرض الوثيقة الإلكترونية لخطر إمكانية اطلاع أشخاص غير مصرح لهم بذلك.
6- الارتباك بين الأشكال والصيغ المختلفة عن الوثائق.

ويبدو أن هذه التحديات التي تواجه المؤسسات في كيفية استخدام الوثائق الإلكترونية قد دفعها إلى التعامل مع تلك الوثائق بطباعتها على وسيط ورقي على الرغم من أن ذلك قد يؤدي إلى الكثير من المخاطر مثل حذف رسائل بريد إلكتروني من السيرفر بدون أرشفة، وكذلك وثائق الوسائط المتعددة لا يمكن طباعتها بدون فقد معلومات. (الحمامي،2015، ص ص59-60)

ومع كل المميزات والتحديات السابق ذكرها فإن الوثائق الإلكترونية لا تخرج عن النظام العام للوثائق ووظائفها، ولا تختلف المتطلبات الجوهرية للوثائق الإلكترونية في طبيعتها عن مثيلتها الورقية، فهي تحتاج إلى التسجيل والتدوين ثم الحفظ والإتاحة كوثائق، ويجب أن تقدم الوثائق الإلكترونية نفس درجة الجودة والمصداقية لكي تكون دليلا على أنشطة المنظمة، ويكون لها نفس مستوى المسؤولية لتلبية احتياجات المنظمة الحالية والمستقبلية. (شعبان،2016، ص ص180-182) لذا يتعين دراسة المتغيرات التي أحدثتها الوثائق الإلكترونية بالنسبة إلى نظام إدارة الوثائق في مجمله لمعرفة التطورات التي يجب إدخالها على إدارة الوثائق؛ وخاصة الجاري والوسيط منها.

إدارة الوثائق الإلكترونية

يمكّن نظام إدارة الوثائق من حماية مصالح المؤسسة وحقوق موظفيها وعملائها، وكذلك مستعملي الوثائق حاضراً ومستقبلاً، كما يدعم ويوثق أنشطة البحوث والتطوير الحالية أو المستقبلية والإنجازات والنتائج وكذلك يفيد البحث التاريخي مستقبلا.

ويعد نظام إدارة الوثائق الإلكترونية أحد الأنظمة المُستخدمة عند تحويل طبيعة العمل من نظام الأرشفة الورقية إلى النظام الإلكتروني والاستغناء عن الورق كليا أو جزئيا. بالإضافة إلى أهميته في نشر الوثائق وتخزينها، وكذلك استرجاعها. كما أن هذا النظام له أهمية كبيرة في تصنيف الوثائق، وفهرستها، وأيضا في تسهيل عملية البحث. لذا، فإن هذا النظام يعد من أحد الأنظمة المهمة التي تُساعد على زيادة إنتاجية العمل. كما أن نظام إدارة الوثائق الإلكترونية يُقدم آلية التنظيم والتحكم التلقائي في الوثائق مما يُسهم وبشدة في كفاءة دورة العمل اليومية. (حسين،2016)

وفعالية إدارة الوثائق الإلكترونية لدعم العمليات الإدارية تتطلب الضبط والسيطرة على الوثائق المنشئة في الإدارات المختلفة، وتنظيم أعمال وأنشطة الوثائق الإلكترونية تنظيماً علمياً؛ ليجعل من الوثائق ومعلوماتها وسيلة إنجاز الأعمال. (الحمامي، 2015، ص45)

ويعرف نظام إدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية بأنه: نظام إلكتروني يغطي كل متطلبات إدارة الوثائق في كل مراحلها العمرية، من تاريخ إنشائها أو التقاطها إلى غاية تطبيق مصيرها النهائي (الإتلاف أو الترحيل إلى الأرشيف الوطني للحفظ الدائم). (الشايب، 2022، ص24)

كما تعرف إدارة الوثائق الإلكترونية بأنها: "تطبيق تقنيات الإدارة لإنشاء واستخدام وصيانة الوثائق في شكل إلكتروني والاحتفاظ بها واستبعاد ما يثبت عدم أهميته بغرض تحسين كفاءة حفظ الوثائق وضمان الوصول إلى المعلومات وخفض التكاليف. (عبده،2015، ص43)

وهي "العملية التي يتم من خلالها السيطرة والمراقبة وتحديد أماكن الوثائق المخزنة بالنظام وإتاحتها للاسترجاع من خلال النظام". (الحمامي،2015، ص46)

وتعرف سياسة إدارة الوثائق بأنها: رؤية ومنهج في إطار رسمي بالمؤسسة بهدف ضمان أمن وحماية للوثائق المخزنة بالنظام وتسهيل عمليات إتاحتها واسترجاعها من خلال النظام وكذلك فهي الخطوات التي ينبغي اتخاذها لضمان إدارة الوثائق المخزنة بالنظام على المدى الطويل لإنجاز أعمال المنظمة على أن تكون هذه السياسات مرتبطة ارتباطاً مباشراً باستراتيجيات المؤسسة وأهدافها. (عبده،2015، ص ص45-46)

أهمية إدارة الوثائق الإلكترونية

تعد الوثائق الإلكترونية جزءاً أساسياً من موارد المعلومات بالمؤسسات مثلها مثل الوثائق التقليدية والتي تمثل ذاكرة متماسكة لأنشطة المؤسسة وإنجازاتها مما يساعدها في تحديد المسؤوليات ومتابعة الصفقات والعقود المبرمة وإنجاز المهام وتحقيق الأهداف بكفاءة وفاعلية. (الشريف،2015 أ، ص34)

ولا تقتصر أهمية وجود الإدارة والتنظيم العلمي للوثائق بأي مؤسسة على خدمة الاحتياجات الإدارية ورفع كفاءة العمل بها؛ بل يمتد أثرها فيما بعد ليصل إلى الخدمات الأرشيفية في دور الوثائق الوطنية تلك التي تعد مستقراً للوثائق الجارية بعد توقف العمل الجاري عن الاستناد إليها، وذلك لما تحمله من معلومات تؤهلها إلى أن يتم الاحتفاظ بها دائماً. (الشريف،2002، ص ص12-14)

وفعالية إدارة الوثائق الإلكترونية لدعم العمليات الإدارية تتطلب الضبط والسيطرة على الوثائق المنشئة في الإدارات المختلفة، وتنظيم أعمال وأنشطة الوثائق الإلكترونية تنظيماً علمياً؛ ليجعل من الوثائق ومعلوماتها وسيلة إنجاز الأعمال. (الحمامي، 2015، ص45)

ويتضح مما سبق الحاجة الماسة لإدارة الوثائق الإلكترونية بالمؤسسات بغرض إنشاء وحفظ وتحديد مكان الوثائق المخزنة إلكترونياً لتحقيق الضبط والسيطرة على الوثائق والعمليات التي تتم على الوثائق في شكل إلكتروني، وبهدف تزويد الإدارة على كافة مستوياتها بالوثائق اللازمة للتعامل مع الوثائق المخزنة إلكترونياً، إنشاء ومعالجة وتخزيناً واسترجاعاً طبقاً لمعايير وإجراءات محددة تمثل طريقة منظمة لتجهيز الوثائق عن ماضي وحاضر ومستقبل الأنشطة والمعاملات للمؤسسات في إطار السعي وراء مسايرة التطورات التقنية. (الحمامي،2015، 46-47)

أهداف إدارة الوثائق الإلكترونية

إن أهداف نظام إدارة الوثائق في أية مؤسسة تنبثق من أهداف المؤسسة نفسها وتدعم تحقيقها عن طريق دعم ومساندة نجاح القرار الإداري السليم في المؤسسات، من خلال توفير البيانات الدقيقة، والسريعة، وسهولة الإشراف والمتابعة والتواصل الإداري، بغض النظر عن العامل المكاني، وهذا بدوره ينعكس على عمل المؤسسة في زيادة الفاعلية ويدعم تطورها.

كما تسعى إدارة الوثائق الإلكترونية إلى الحد من تضخم أحجام الأرشيف (ماديا) في أقل حيز ممكن مع ضمان تحقيق كافة المتطلبات لعمليات الحفظ الخاصة بالبيانات، من ضمان سرية، وأمن المستندات، والتقليل من احتمالات التلف والضياع.

وبالتالي تقليص الجهد البشري في كافة الإجراءات الفنية الخاصة بحفظ الوثائق. (الأرشيف الوطني الفلسطيني،2007، ص ص47-48)

ولإدارة الوثائق الإلكترونية هدفان أساسيان حالي استراتيجي هما كالآتي:

1- هدف حالي: يتمثل في مواجهة التدفق الهائل لأنواع الوثائق التي ظهرت في الآونة الأخيرة مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كرسائل البريد الإلكتروني وغيرها، بسرعة معالجة الوثائق وتخزينها وتكشيفها آلياً وحفظها في أكثر من نسخة أصلية، وتوزيع هذه النسخ على مختلف أنواع المستفيدين في المنظمة، ولا يستطيع الموظف بمفرده ترتيب ملايين من الوثائق بدون وجود أنظمة آلية تساعده في ترتيبها وفهرستها وإتاحتها.

2- هدف استراتيجي: تهدف إدارة الوثائق الإلكترونية على المدى البعيد إلى بلوغ إدارة بلا ورق، بتحويل الوثائق الورقية إلى وثائق إلكترونية لما في ذلك من مميزات تساعد على تطبيق منهجية الحكومة الإلكترونية. (الشريف،2015 أ، ص29) ويجب أن تلبي أية استراتيجية لإدارة الوثائق الإلكترونية رفع كفاءة حفظ الوثائق وتخزينها لكونها ذاكرة المؤسسات الحكومية وغير الحكومية وجزءاً مهماً من الذاكرة الوطنية. (العسكر،2011، ص18)

مميزات إدارة الوثائق الإلكترونية

إن وجود نظام إدارة الوثائق الإلكترونية يساعد على زيادة فاعلة المؤسسة من خلال زيادة إنتاجية الموظف، بجعله يركز على الخدمات التي يقدمها، وليس على كيفية العثور على الوثيقة نفسها، وكذلك من خلال عدة ميزات أخرى تتحقق للمؤسسات باتباعها لنظام جيد لإدارة الوثائق الالكترونية منها ما يأتي:

1- توفير الوقت: أثبت من خلال الدراسات أن النظام اليدوي لإدارة الوثائق يسبب إهدار الكثير من الوقت، ومن ثم فإن نظام إدارة الوثائق الإلكترونية يساعد على توفير الوقت من خلال:

أ- الوصول للمعلومات المطلوبة بدقة وتلبية احتياجات الموظفين فوراً وبدقة عالية.

ب- سهولة الانضباط وتوحيد أنظمة الفهرسة والتصنيف وأدوات البحث والاسترجاع. (اللبان،2013، ص81)

ت- سهولة التواصل، والتراسل، والتصدير، والاستيراد، للسجلات والمعلومات وكافة المتابعات الإدارية سواء على مستوى المؤسسة بفروعها وأقسامها ودوائرها وأماكن تواجدها أو مع المؤسسات الأخرى. (الأرشيف الوطني الفلسطيني،2007، ص49)

2- زيادة الإنتاجية والكفاءة: إن ادارة الوثائق الإلكترونية يزيد من سرعة ودقة المعاملات الإلكترونية ويقلل من تأخر واستلام وتبادل الوثائق في البيئة الإلكترونية؛ بوضع الأداة الصحيحة، والمعلومة الصحيحة، في يد الشخص الصحيح، ويتحقق هذا من خلال:

أ- تيسير التعامل مع كل الوثائق بصرف النظر على وسيطها وشكلها.

ب- تقليل الأخطاء المكتبية، وأخطاء الحفظ والتسكين، وفقد الوثائق.(اللبان،2013، ص ص81-82)

ت- تسكين الوثائق وتسليط الضوء وتمييز الوثائق والمعلومات الضرورية والمهمة للعمل.

ث- سهولة التخطيط ودعم صانعي القرار الإداري، لتطوير عمل المؤسسة، وتحسين الفعالية الإنتاجية للعاملين في المؤسسة، ورفع كفاءة اتخاذ القرار من خلال الإتاحة الفورية والسريعة والدقيقة للبيانات والوثائق. (الأرشيف الوطني الفلسطيني،2007، ص49)

3- زيادة الربح: يساعد نظام إدارة الوثائق الإلكترونية في تحقيق الربح للمؤسسة من خلال:

أ- خفض التكاليف من خلال الضغط على تكاليف حفظ الوثائق وتداولها. (الشايب،2022، ص 35)

ب- إعادة استغلال حيز الحفظ الخاص بالوثائق في أنشطة أكثر فاعلية.

ت- تقليل وقت تعطيل العمل الإداري بالجهة عند وقوع كارثة ما (سرعة استعادة العمل).

4- زيادة التواصل والمشاركة: أصبحت المشاركة أسهل وأسرع في نظام إدارة الوثائق الإلكترونية؛ لسهولة التواصل، والتراسل، والتصدير، والاستيراد، للسجلات والمعلومات وكافة المتابعات الإدارية سواء على مستوى المؤسسة بفروعها وأقسامها ودوائرها وأماكن تواجدها أو مع المؤسسات الأخرى. (الأرشيف الوطني الفلسطيني،2007، ص49)

كما يسهم نظام إدارة الوثائق الالكترونية في فتح قناة اتصال جديدة بين المواطن والجهات الحكومية يمكن من خلالها النفاذ إلى مستويات الإدارة العليا لزيادة الشفافية في الأعمال الحكومية وبالتالي تعد عامل وأداة مهمة لنجاح فكرة الحكومة الإلكترونية. (الحمامي،2015، ص57) مما يسهم في إعطاء صورة حسنة عن الإدارة لاستعمالها للتكنولوجيات الحديثة وتسهيل الخدمات للمواطن. (غزال،2012، ص42)

مبادئ إدارة الوثائق الإلكترونية

هناك عدد من المبادئ التي يجب أن تأخذها المؤسسة في الحسبان وهي:

1- أن الوثائق الإلكترونية هي وثائق رسمية وعامة: الوثائق الإلكترونية التي تنشأ وتتلقى أثناء قيام الإدارة بتنفيذ أعمالها والتزاماتها هي وثائق رسمية للمؤسسة، وتمد المؤسسة بالدليل على أداء أنشطتها ووظائفها، وهذه الوثائق يجب أن تلبي كل المتطلبات القانونية والمالية والإدارية للمؤسسة وتحدد المسؤوليات، وأن تخضع للتشريع الذي تخضع له الوثائق الورقية.

2- الوثائق الإلكترونية مصدر عام للمعلومات: تعد الوثيقة الإلكترونية جزءا مهما من الذاكرة العامة للمؤسسة، ومن اللحظة التي تصنف فيها الوثيقة الإلكترونية على أنها سجل رسمي، فإنها تكتسب صفة الملكية العامة والمشتركة، ولكي نحافظ على جودتها وقيمتها المهمة والمحددة فإنها تحتاج إلى أن تخضع لأنظمة إدارة الوثائق، حيث تحتاج الوثائق الإلكترونية إلى ضبط أكثر من الوثائق التقليدية.

3- تكامل نظام إدارة الوثائق الإلكترونية مع نظم المعلومات الأخرى بالمؤسسة: إن الإجراءات الداعمة لحفظ الوثائق الإلكترونية تتم أصلا داخل تطبيقات نظم المعلومات وإدارة الأعمال التي تستخدم وتنشأ الوثائق الإلكترونية، وذلك للتأكد من ضبط الوثائق نفسها وملائمتها للاستخدام. وكمبدأ فإن كل الأنظمة التي تستخدم أو تنتج وثائق إلكترونية يجب أن يكون لديها القدرة على إدارتها بفاعلية وكفاءة.

4- يجب أن تتصف الوثيقة الإلكترونية بالصحة والموثوقية والتكامل: بحيث يكون لدى الوثيقة الإلكترونية القدرة على إثبات أنشطة وأعمال المؤسسة بنفس درجة الثقة التي توفرها الوثائق الورقية وذلك من خلال ممارسات الحفظ الصحيحة.

5- إمكانية الوصول إلى الوثائق الإلكترونية: تقدم الوثيقة الإلكترونية مزيدا من المرونة للمستخدم وذلك من خلال سهولة الوصول، ليس فقط إلى الوثيقة الإلكترونية بل إلى محتواها وما بها من معلومات، كما تسمح بالاستخدام المتكرر وفي وقت واحد لأكثر من وثيقة وهذا يدعم مبدأ المشاركة في المعلومات، ويطور في نماذج العمل ما يفيد المؤسسة ككل.

ومع أهمية الوصول إلى الوثائق إلا أنه يجب إن يعمل نظام إدارة الوثائق على إتاحة المعلومات داخل إدارات المؤسسة وبينها، ويمنع الدخول غير المصرح به إلى محتوى الوثائق.

6- الوثائق الإلكترونية يجب أن تحفظ كوثائق إلكترونية: على الرغم أنه في بعض الحالات يتم طبع الوثائق الإلكترونية على ورق ويتم الاحتفاظ بها في ملفات ورقية، ولكن هذا محتمل أن يكون لمرحلة انتقالية أو مدة قصيرة المدى، وليس كسياسة طويلة الأمد؛ لأن الوثائق الإلكترونية تأخذ أشكالا مختلفة، وأغلب المعلومات الإلكترونية يصعب تمثيلها في نسخة مادية مثل الورق.

7- الوثائق الإلكترونية جزء من إدارة الوثائق: الوثائق الإلكترونية يجب أن تدار بطريقة ملائمة وبمعايير الجودة نفسها، وبطريقة تجعلها تواجه المتطلبات الإدارية والمالية والقانونية بالمؤسسة، الحالية والمستقبلية، مما يوفر للوثائق صفة الموثوقية وتصبح الوثائق جزءا مشاركا بفاعلية في إدارة الأعمال بالمؤسسة.

8- تحديد المسؤولين عن القيد والحفظ والوصول إلى الوثائق الإلكترونية: عمليا فإن مسؤولية قيد وحفظ وصيانة الوثائق الإلكترونية تقع على عاتق الأفراد والمجموعات عبر المؤسسة. ويجب أن تحدد المؤسسة الإجراءات الواجب اتباعها للأفراد عن التعامل مع الوثائق الإلكترونية استخداما، وكذلك مجموعات العمل مثل: مديري الوثائق، مديري مراكز المعلومات والتوثيق، ومديري الأعمال، ومنفذي العمليات، والمستفيدين النهائيين. ويجب تحديد مسؤولية كل مجموعة من هذه المجموعات عند التعامل مع الوثائق الإلكترونية.

9- سياسة وإجراءات وتطبيق إدارة الوثائق الإلكترونية يجب أن يتم مراجعتها وتقييمها: هدف إجراءات وسياسات التطوير هو أن تكون لدينا ممارسة فعلية في عالم الواقع، لدى يجب التقييم دوريا لمعرفة مدى تأثير الوثائق الإلكترونية على عملية تطوير الإدارة بالمؤسسة ككل كما وكيفا، ولمعرفة نقاط الضعف والقوة، والفجوة التي تظهر بين السياسة والتطبيق. (الشريف،2007، ص ص35-36)

11/5عوامل نجاح إدارة الوثائق الإلكترونية

إن العمل في قطاع ادارة المعلومات عموما وإدارة الوثائق بشكل خاص لا يقبل تطبيق تجارب تحتمل أن تنجح أو لا تنجح؛ لأن القضية تتعلق بالخدمات والمعاملات والإجراءات والمعلومات الحكومية، وبالطبع فإن الاحتياج الأول هو للتخطيط والسياسات الأمنية الواضحة والدقيقة منذ بداية المشروعات وليس في المنتصف أو بعد الانتهاء من التطبيق فالقيود والتشريعات المناسبة والمدروسة تضمن كل الركائز الأساسية ومن ثم النجاح والاستمرارية. (الغرابي، 2008، ص107)

ومن العوامل الأساسية لضمان نجاح أنظمة إدارة الوثائق الإلكترونية ما يأتي:

1- الحاجة الفعلية للنظام: تبرر الحاجة إلى نظام إدارة الوثائق إلكترونية بوجود رصيد وثائقي ذي أهمية عملية بالمؤسسة، مع وجود استمرارية لإنتاج هذا الرصيد بالمؤسسة، أو بمصادر أخرى. كما تبرر هذه الحاجة بوجود طلب على هذه الوثائق بشكل مستمر، إلى جانب عدم مقدرة النظام التقليدي في تلبية احتياجات المستفيدين بالكيفية المطلوبة.

2- توفر الإرادة لدى المسئولين والعاملين لإدخال النظام: يتحقق هذا بوجود قناعة لدى المسئولين بأهمية الوثائق وإدارتها، واطلاعهم الكامل عن النظام، وأهميته في توفير العديد من الخدمات على مستوى المؤسسة، وكذا دوره في توفير الحماية للوثائق والمعلومات، بالإضافة إلى وجود الرغبة لدى العاملين في تغيير أسلوب العمل باستخدام تكنولوجيا المعلومات، (غزال،2012، ص116) وإدراكهم للتسهيلات والخدمات المتوقع أن يقدمها النظام هي الوسيلة التي يعتمد عليها في التأثير الفعال على العاملين بالجهة والمستخدمين، وتساعد على كسب ثقتهم ودعمهم للنظام الجديد (ICA،2011، ص ص18-19)

3- التنسيق بين الأنظمة: يجب التنسيق بين نظام إدارة الوثائق الإلكترونية ونظم العمل الأخرى المطبقة بالجهة لزيادة فاعلية العمل الإداري وكفاءته، كما يجب التنسيق والربط بين نظام إدارة الوثائق الإلكترونية المطبق بالجهة والنظام الورقي بها، إذا وجب الاحتفاظ بالوثائق الورقية لاعتبارات قانونية.(آمنة، 2007، ص ص111-112)

4- توفر المقومات المادية: نظرا لما يتطلبه النظام من تجهيزات، وبرمجيات، وأدوات ووسائل الاتصال، وموظفين، ومصاريف مستمرة لصيانته وتطويره، فمن الضروري أن تخصص له الاعتمادات المالية الكافية التي تضمن استمراره. (غزال،2012، ص117)

5- توفر المقومات البشرية: تلعب الإمكانات البشرية دوراً مهماً في نجاح نظام إدارة الوثائق الإلكترونية، ولذلك يجب أن تحرص الجهة على توفير الأفراد المؤهلين القادرين على التعامل وإدارة النظام مع تحديد مسؤولياتهم في النظام، (اللبان،2013، ص45) وتحتاج عملية إدخال نظام إدارة الوثائق إلكترونيا إلى توفر مختصين في تكنولوجيا المعلومات، ومختصين في إدارة الوثائق والأرشيف، بحيث يعمل الفريقان معا لتصميم النظام، ووضعه حيز التنفيذ، إلى غاية التأكد من صلاحيته الكاملة في التطبيق الميداني. (غزال،2012، ص117)

6- الاختيار الجيد للبرامج والأجهزة: يتوقف نجاح النظام على قدرة مسئولي المؤسسة وقياداتها في اختيار الأجهزة والبرامج الجيدة، تتمثل في ضرورة تأسيس واختيار تقنيات مناسبة لطبيعة وثائق المؤسسة، واتباع معايير دولية موحدة في المجال. (عبد الهادي،2003، ص25)

7- تحقيق المردودية المطلوبة من النظام: يجب على نظام إدارة الوثائق الإلكتروني المعتمد أن يستجيب لتطلعات المؤسسة، بما يحقق جميع الخدمات المنتظرة منه، سواء ما يتعلق بالتحكم الجيد في حفظ المعلومات والوثائق، أو توفير السهولة الكاملة في استرجاعها وتوزيعها إلى المستفيدين، أو القدرة على تغطية عدد معين من الطلبات في وقت واحد.

8- المتابعة المستمرة للنظام عند تشغيله ووضع آليات لتطويره: يستدعي وجود نظام إدارة الوثائق إلكترونيا إنشاء وحدة متخصصة بالمؤسسة، وظيفتها الأساسية هي المتابعة المستمرة للنظام، وتسجيل جميع الملاحظات المتعلقة بتشغيله، واقتراح بعض الحلول التي من خلالها يمكن معالجة الصعوبات التي تواجه المستفيدين من النظام عند التعامل معه. ويكون هذا الإجراء أساس تطوير النظام وقد يؤدي لتطوير المؤسسة. (غزال،2012، ص118)

9- العمل طبقا للمعايير والمواصفات الدولية.

إن وجود معايير دولية ووطنية تحدد السياسات والإجراءات والممارسات اللازمة لإدارة الوثائق الإلكترونية يضمن التحكم المنهجي والعلمي في الوثائق منذ إنشائها وحتى تقرير المصير النهائي لها، والقيمة الحقيقية للمعايير تتحدد في التنفيذ والالتزام من جانب العاملين في إدارة الوثائق الإلكترونية على المستوى الفعلي للممارسات اليومية المستمرة. (الحمامي،2015، ص66)، وتهدف المعايير لوضع عدد من المبادئ الأساسية واللازمة لإدارة الوثائق الإلكترونية وأرشفتها بعد انتهاء العمل الإداري منها، والعمل كذلك على وضع خطة عمل لتطبيق هذه المبادئ.

تحديات تطبيق إدارة الوثائق الإلكترونية

فرض التعامل مع البيئة الإلكترونية نوعاً من التحدي على الأرشيفيين والوثائقيين معاً فيما يتعلق بإدارة وحفظ الوثائق الإلكترونية والذي جعل بعضهم يرى ضرورة مواكبة ذلك بإعادة تشكيل الثوابت والمبادئ التي تُبنى عليها النظرية الأرشيفية التقليدية مع الوضع في الحسبان أن المتطلبات الجوهرية لتلك الوثائق لا تختلف جذرياً

بالطبع عن مثيلتها التقليدية فكلاهما في حاجة إلى تدوين وتسجيل وحفظ ومعالجة فنية حتى يمكن إتاحتها والوصول إليها مقروءة ومفهومة.

تأتي الصعوبات سواء فيما يتعلق بالوتيرة المتسارعة للتكنولوجيا وتأثيرها على الأجهزة والبرامج ووسائط التخزين وهي العناصر الأساسية للبيئة التقنية التي تفرز الوثائق الإلكترونية وكذلك سهولة التبادل الإلكتروني للبيانات والوثائق، إلى جانب سهولة الوصول إلى الوثائق في الشكل الإلكتروني مما قد يعرضها لأخطار الوصول غير المصرح به وكذلك التحديات الخاصة بأمن وحماية الخصوصية للمعلومات والبيانات الشخصية. (الحمامي،2015، ص50)

وتعد من أبرز الصعوبات التي تواجه تطبيق إدارة الوثائق الإلكترونية الآتي:

1- التقادم التكنولوجي: إن التطور السريع للتكنولوجيا التي تتعامل مع الوثائق من أجهزة وبرمجيات ووسائط تخزين تمثل تحدياً بالنسبة للمنظمة المنشئة للوثائق لكونها قصيرة الأجل وبالتالي ينبغي أن يحل بدلاً منها برمجيات وأجهزة ووسائط تخزين أحدث منها. وبسبب هذا التقادم فإن الوثائق قد تكون معرضة لعدم إمكانية القدرة على قراءتها أو فهمها، رغم أهمية الإبقاء عليها مفهومة ومقروءة طوال الوقت. (غزال،2012، ص97) وهذا التقادم يمكن يكون على مستوى الأجهزة، والبرامج، ووسائط التخزين.

لذلك فإذا لم يوجد استراتيجية محددة للحفاظ على حماية البرامج ووسائط التخزين والأجهزة في البيئة التقنية فهذه الوثائق ستكون غير قابلة للاستخدام، وهو ما يطلق عليه استراتيجية الحفظ، خاصة أن الهدف الأساسي من الحفظ الإلكتروني هو ضمان إمكانية جعل المعلومات الإلكترونية قابلة للقراءة في المستقبل، ولا يحدث ذلك إلا في وجود بيئة تقنية تتسم بالثبات والاستمرارية. (عبده،2015، ص ص49-50)

2- تنوع الوثائق الإلكترونية: يمثل تنوع الوثائق الإلكترونية تحدياً بالنسبة للمنظمة المنشئة لها، فهي تتنوع ما بين ملفات نصية مثل ملفات معالج الكلمات Word وملفات pdf وكذلك شكل الملف الذي يجب أن يتوافق مع المواصفات الدولية لأشكال الملفات مثل المواصفات الأمريكية ASCII وهناك الملفات غير النصية مثل ملفات الصور TIFF وملفات النص الفائق Hypertext وكذلك هناك ملفات الفيديو VID. فلم تعد الوثائق قاصرة فقط على الوثائق النصية بل امتدت لتشمل أنواعاً مختلفة مثل الصور والخرائط والصور المتحركة، ومن هنا فإن تعدد الأشكال والصيغ التي تمثل الوثائق الإلكترونية أوجد نوعاً من التعقيد والصعوبة في التعامل معها، وهو ما يتطلب من الأرشيفي بذل مزيد من الجهد لوضع المعايير والإجراءات الأرشيفية لمثل هذه الوثائق. (غزال،2012، ص ص25-26)

3- الحجم المتزايد للوثائق الإلكترونية: يشكل الحجم المتزايد للوثائق الإلكترونية تحدياً كبيراً كنتيجة لزيادة أعباء العمل في مؤسسات الدولة، وليس هناك إحصاءات دقيقة حول إجمالي ما يتم إنتاجه من معلومات يتم إنشاؤها في شكل إلكتروني داخل الإدارات ولكن مع استخدام تكنولوجيا الحاسب الآلي في الإدارات الحكومية بشكل موسع ومع بدء استغلال شبكة الإنترنت في إتمام العديد من الصفقات والأعمال، أصبحت تلك الإدارات أمام فيض هائل من الوثائق الإلكترونية والتي تحتاج من الوثائقيين والأرشيفيين مزيدا من البحث والدراسة لوضع المعايير اللازمة للتعامل معها بوصفها وثائق رسمية تحتاج إلى حفظها للرجوع إليها مستقبلاً. (الحمامي،2015، ص53)

4- أمن وحماية الوثائق الإلكترونية: يمثل أمن وحماية الوثائق الإلكترونية تحدياً عظمياً أمام إدارة الوثائق الإلكترونية خاصة وأن الوثائق يمكن أن تتعرض للتخريب أو التزوير المتعمد عندما تتقادم النظم والأجهزة مما يحتم نقلها إلى نظم جديدة، أو عند حدوث أخطاء في النظم تستدعي إعادة تحميله، أو عندما يتعرض النظام

الحاسوبي لهجوم من فيروسات جديدة غير معروفة، وبالتالي يمكن القول بأن الرصيد الوثائق المخزن على وسيط عرضة للتلف فيضيع ما يحويه من معلومات وبالتالي فقدان هويتها الأساسية. (غزال،2012، ص28)

5- الحفظ طويل المدى للوثائق الإلكترونية: هناك صعوبة تتمثل في إمكانية الحفظ طويل المدى للوثائق الإلكترونية والذي يتطلب التعامل معه مسايرة التطورات التكنولوجية لحفظ وتخزين تلك المواد من خلال تطبيق أساليب تمكننا من الإبقاء على هذه الوثائق مقروءة ومفهومة (كالمحاكاة والهجرة) وهي أساليب تسهم في الإبقاء على هذه المواد على الرغم من تقادم الأجهزة والبرامج والوسائط التي تتعامل مع تلك المواد. (عبده،2015، ص52)

وبالإضافة إلى التحديات السابقة فقد ظهرت العديد من المعوقات التي أسهمت في سوء إدارة الوثائق الإلكترونية في العالم العربي، ومن أهمها الخوف من التغيير، وتداخل المسؤوليات وضعف التنسيق، بالإضافة إلى غياب التشريعات المناسبة، ونقص الاعتمادات المالية، وقلة وعي الجمهور بالمميزات المرجوة، وكذلك غياب الشفافية ونفوذ مجموعات المصالح الخاصة، وتوفر وسائل الاتصالات المناسبة، ومعوقات انتشار الإنترنت مثل التكلفة العالية. (سندي،2002، ص ص5-6)

الوضع القانوني للوثائق الإلكترونية

إن التوسع في إنشاء الوثائق الإلكترونية قد يشكل خطورة في المستقبل، ما لم تُدعم تلك الوثائق بنصوص قانونية تحقق لها وضعاً قانونياً يجعلها تقف على قدم المساواة بالوثائق الورقية التقليدية، أمام المحاكم وأجهزة القضاء كمستندات يعتد بصحتها للوفاء بالاحتياجات، في إطار مواكبة عصر التقنية وما يتطلبه من تحقيق درجة من القبول لوسائل التعاقد الإلكتروني لدى الجهات القضائية والقانونية على حد سواء. (صالح بابا،2013)

من هنا يتضح أهمية إصدار تشريع قانوني محدد خاص بالوثائق الإلكترونية كضرورة لسد الفراغ التشريعي والقانوني فيما يتعلق بالمعاملات الإلكترونية وما ينتج عنها من وثائق إلكترونية وتوقيعات إلكترونية وكذلك كافة الخدمات المتصلة بأنشطة تقنية المعلومات وتحقيق الاستفادة منها كنتيجة طبيعية للتطور التقني وزيادة وانتشار الوسائل التكنولوجية. (الحمامي،2015، ص60)

وجدير بالذكر أن الوضع الدولي بدأ يتجه نحو الاعتراف بحجية وقانونية الوثيقة الإلكترونية بمختلف أنواعها، والاعتراف كذلك بحجية الملفات المخزنة في النظم الآلية وكذلك مستخرجات الحاسب الآلي، والإقرار بصحة التوقيعات الإلكترونية ومساواتها في الوضعية القانونية والحجية مع التوقيع اليدوي، وذلك لضمان سلامة توظيف التكنولوجيا المستخدمة من خلال زيادة الوعي بمتطلبات عصر المعلومات. (منصور،2006، ص ص52-53)

وبالرغم من حصول بعض من المؤسسات الحكومية وشبه الحكومية على أحدث التقنيات الآلية لحفظ الوثائق الأرشيفية وتنظيمها واسترجاعها؛ إلا أن الجوانب التشريعية سواء على الصعيد الإداري أو النظرة القانونية ومدى حجية العمل الإلكتروني عموما والوثيقة الإلكترونية خصوصا، مازالت غائبة عن الواقع الوثائقي والقضائي والإداري في الدولة الليبية.

ويرى الجابري (2005، ص17) بأن الحجية القانونية للوثيقة ذات المنشأ الإلكتروني أو الممسوحة ضوئيا غير معترف بها بسبب عدم وجود التشريعات التي تنص على ذلك وتثبت القوة القانونية لهذا النوع الجديد من الوثائق.

وكما أن تأخر صدور القوانين واللوائح التنظيمية يعد من أهم الأسباب التي تؤدي إلى بطء النشاط التطويري، وتدني مستوى الفاعلية لأي إمكانات وتقنيات مهما كانت حديثة ومتطورة. وبالتالي تدني الأداء العام

للمؤسسة، وهذا غالبا ما يحدث في أغلب البلدان العربية التي لا تصدر التشريعات فيها استباقية للحدث أو على الأقل مسايرة له، وإنما تأتي كردود أفعال وانعكاسات للتطبيقات الواقعية، وليتها تكون ردود أفعال آنية وإنما تأتي متأخرة قليلة الجدوى. (الغرابي،2008، ص111) وهذا يؤكده واقع التشريع الليبي حيث صدر مؤخرا القانون رقم 24 لسنة 2012، الخاص بالوثائق والأرشيف الذي لم يشر صراحة إلى الوثائق الإلكترونية أو الأرشيف الإلكتروني، بالرغم من وجود قوانين لدول أخرى ومعايير دولية تنظمه منذ أكثر من عقد.

خلاصة

الوثائق الإلكترونية لا تخرج عن النظام العام للوثائق ووظائفها، ولا تختلف المتطلبات الجوهرية للوثائق الإلكترونية في طبيعتها عن مثيلتها الورقية

تكمن الصعوبات في الوتيرة المتسارعة للتكنولوجيا وتأثيرها على الأجهزة والبرامج ووسائط التخزين وهي العناصر الأساسية للبيئة التقنية التي تفرز الوثائق الإلكترونية، إلى جانب احتمال تعرضها لأخطار الوصول غير المصرح به، مما يضر بأمن وحماية الخصوصية للمعلومات والبيانات الشخصية. كما أن قصور التشريعات وتأخرها يعد من أهم الأسباب التي تؤدي إلى بطء النشاط التطويري، وتدني مستوى الفاعلية لأي إمكانات وتقنيات مهما كانت حديثة ومتطورة.

والنظر لهذه التحديات بعين الاعتبار يمثل الأساس لأية عملية تطويرية، كما أن التغلب على مثل هذه التحديات أو تحجيم آثارها السلبية يكون من خلال الدعم المادي والمعنوي الذي تقدمه المؤسسات الحكومية فضلاً عن توفر الرغبة والقوة الدافعة لدى الإدارة العليا لإحداث مثل هذا التغيير، وبزيادة الإدراك العميق والقوى لدى العاملين لأهمية التغيير الجوهري الذي سيؤثر إيجابا على معدل أداء أعمالهم. كما ينبغي على المؤسسات أن تنظر إلى نظام إدارة الوثائق والأرشفة الإلكترونية بكونه استثمارا، وليس مجرد عملية تنظيمية لأعمالها ووثائقها.

قائمة ببليوغرافية.

1- الأرشيف الوطني الفلسطيني (2007). واقع العمل الأرشيفي في مؤسسات السلطة الوطنية الفلسطينية. رام الله: الأرشيف الوطني الفلسطيني.

2- آمنة، محمد عزت عبد العزيز (2007). تأسيس وإدارة الأرشيفات الإلكترونية: دراسة للمفاهيم والنظريات وأساليب التطبيق. (أطروحة دكتوراه غير منشورة) جامعة القاهرة، مصر.

3- جاد الله، محمد حسن (2011). إدارة الوثائق الجارية في الهيئات والمؤسسات والمنظمات. الإسكندرية: دار الثقافة العلمية.

4- حسين، أسماء (2016/3/8). الفرق بين نظام إدارة الوثائق الإلكترونية ونظام إدارة المعرفة. تم الاسترجاع من موقع: http://www.idoxsoft.com/ar/blog

5- الحمامي، أشرف محمد (2015). إدارة الوثائق الإلكترونية. القاهرة: دار الجوهرة.

6- حمودة، محمود عباس (1999). المدخل إلى دراسة الوثائق العربية. (ط2). القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

7- الخولي، جمال (2012). إدارة الوثائق والمعلومات في الهيئات والمؤسسات. الإسكندرية: دار الثقافة العلمية.

8- الشايب، عبد الحميد (2022). المعيار العربي الموحد لنظم إدارة الوثائق والأرشفة الالكترونية في بيئة العمل. الجزائر: دار سوهام للنشر ةالتزيع.

9- الشريف، أشرف عبد المحسن (2002). تقييم الوثائق الأرشيفية المعايير والإجراءات. الإسكندرية: دار الثقافة العلمية.

10- الشريف، أشرف عبد المحسن (2015 أ). الأرشيف الإلكتروني في الشركات والمؤسسات العامة. القاهرة: دار الجوهرة.

11- الشريف، أشرف عبد المحسن (2015 ب) أرشيفات الويب في الدول الأجنبية ودول الخليج. القاهرة: دار الجوهرة.

12- شعبان، جمال (يناير 2016). الأرشيف الإداري الرقمي أساس الإدارة الإلكترونية. مجلة اعلم، (ع16)، 69-862

13- عبده، أشرف محمد (2015). أمن وحماية الوثائق الإلكترونية: المخاطر والحلول. القاهرة: دار الجوهرة.

14- العريشي، جبريل بن حسن؛ المعثم، نبيل بن عبدالرحمن، (2012). الأرشفة الإلكترونية وإدارة الوثائق في العصر الحديث: المبادئ والأسس النظرية والتطبيقات العملية. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

15- العسكر، فهد إبراهيم (2011). إدارة الوثائق في عصر الاتصالات وتقنية المعلومات. القاهرة: مجموعة النيل العربية.

16- غزال، عادل (2012). التسيير الإلكتروني للوثائق. الجزائر: دار الألمعية للنشر والتوزيع.

17- اللبان، نرمين (2013) الأرشيف الإلكتروني وإدارة المستندات. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

18- المجلس الدولي للأرشيف (ICA) (2005). الوثائق الإلكترونية: مرشد الأرشيفين. بجاجة، عبد الكريم. (مترجم، 2011). فرنسا.

19- ميلاد، سلوى علي (2012). أهمية المعيار الدولي (أيزو 15489) للأرشيفات الجارية والتاريخية. بحث مقدم لمؤتمر اعلم 23: قطر.